笛吹市立第二保育所部分改修工事

電気設備工事設計図

図面リスト

H23(2011)・06・--

図面番号		Ｅ－０７	テレビ共同受信設備平面図				
Ｅ－０１	特記仕様書						
Ｅ－０２	配置図・案内図						
Ｅ－０３	分電盤・照明器具姿図						
Ｅ－０４	幹線動力設備平面図						
Ｅ－０５	電灯設備平面図						
Ｅ－０６	放送・自火報設備平面図						

訂正	受領・検図	製図	工事名称	笛吹市立石和第二保育所改修工事		日付 2011. 2.--
			図面名称	図面リスト	SCALE	図面番号 0・0

工事名　笛吹市立石和第二保育所改修工事

電気設備仕様書

Ⅰ．工事概要

1．工事場所　笛吹市石和町四日市場2210

2．建物概要

建物名称	構造	階数	延床面積	消防法施行令別表第一		備考
病院	ＲＣ造	平屋建て	㎡			改修
合計			㎡			

（注記：延床面積は建築基準法による表記）

3．工　事　種　目（○印のついたものを適用する）

建物別及び屋外 ／ 工事種目	工事種別				備考
幹線設備	○				
電灯コンセント設備	○				
動力設備	○				
避雷設備					
受変電設備					
発電設備					
構内情報通信網配管設備					
電話設備					
放送・音響設備	○				
映像設備					
時計設備					
誘導支援設備					
テレビ共同受信設備	○				
監視カメラ設備					
ナースコール設備					
自動火災報知設備	○				
非常警報設備					
構内配電線路					
構内通信線路					
テレビ電波障害防除設備					

Ⅱ．工事仕様

1．共通仕様

（１）図面及び特記仕様に記載されてない事項は、全て１）による。

１）国土交通省大臣官房官庁営繕部の「公共建築工事標準仕様書　　（電気設備工事編・平成２０年）」
「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編・平成２０年）」
及び「公共建築設備工事標準図　　（電気設備工事編・平成２０年）」

（２）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。
尚、機械設備工事の工事仕様書及び建築工事の工事仕様書は、各々電気設備工事に準ずる。

2．工事範囲

設計図書、現場説明及び工事契約書による。

3．提出書類

現場説明書、工事契約書及び監督員の指示するもの。（○印の付いたものを適用する）

○工程表　○施工計画書　○設備機材等選定表　○機器類製作図　○施工図面
○工程写真　○完成写真　○試験成績書　○機器類完成図　○完成図面
○保証書類　○取扱説明書　○届出書類の控え　○機器材納品書　○工事日報

4．特記仕様

（１）項目は番号に○印の付いたものを適用する。
（２）特記事項において選択する内容の事項は、○印の付いたものを適用する。
（３）その他細部については、監督員の指示による。

項目	特記事項
① グリーン購入法	グリーン購入法に該当する品目は、その判断基準よる仕様を満足すること。
② 機材等	本工事に使用する設備機材等は、設計図書（「設備機材等選定表」を含む）に規定するもの又は、これらと同等なものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督員の承諾を受ける。 化学物質を発散する建築材料等はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 尚、ホルムアルデヒドを発散しないものとはＪＩＳ及びＪＡＳのＦ☆☆☆☆表示建築材料を、ホルムアルデヒドの発散が極めて少ないものとはＪＩＳ及びＪＡＳのＦ☆☆☆表示建築材料又は同等品を云い、原則としてＦ☆☆☆☆表示建築材料を使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、Ｆ☆☆☆表示建築材料又は同等品を使用するものとする。
③ 工事用電力・水・その他	本工事に必要な工事用電力、水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は請負者の負担とする。
④ 工事写真	建設省大臣官房官庁営繕部監修の「工事写真の撮り方（最新版）建築設備編」による。
⑤ 発生材の処理	１）引渡しを要するもの　⊙無し ・有（　　） ２）引渡しを要するもの以外 構外搬出とし、搬出及びその処理は　・別途工事とする。　⊙本工事とする。 ３）特別管理産業廃棄物　⊙無し ・有（ＰＣＢ使用機器：　　） ＰＣＢ使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引渡す。 ４）再利用又は再資源化を図るもの　・無し ⊙有（現場監督職員の指示による　　） ・現場説明書による。
6 残土処理	・埋戻し後の建設残土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。 ・現場説明書による。　・場外搬出処分とする。
⑦ 電線本数管路など	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路は、電線太さ、電線本数及び管経等は監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。 また、機械室等の床配線は図面上　ＰＦ管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。
⑧ 使用電線管	特記なき電線管は、合成樹脂可とう電線管（ＰＦ一重管）とし、ボックス及び附属品等も樹脂製とする。露出配管はネジナシ電線管（ＥＰ）とする。 ただし雨線外の露出部分は、薄鋼電線管（ＣＰ）を使用すること。
9 予備配管	埋込形の盤類には、予備配管を設ける。［予備回路、×３までは（２２）相当を１本、×４以上は（２２）相当を２本とし、予備スペース１に対して（２８）相当を各１本天井内まで立ち上げる］
10 導入線	予備（空）配管には、太さ１．２mm以上の被覆鉄線を挿入する。
⑪ 金属製電線管の塗装	下記の露出配管は塗装を行う。（プライマー処理後、ＳＯＰ２回塗り指定色仕上） ⊙屋外（渡廊下部分　　）・屋内（　　）
⑫ 産廃物の適正処理	施工に際して発生する建設副産物は、関係法令に従って適切に処理すること。
⑬ 寸法・形状	本設計図のうち、機器姿図等に記入の寸法・形状は参考とする。
⑭ 盤類の鍵	盤類の鍵は、基本的に２００番とし、使い分けが必要な場合は５５０番と併用する。
15 電磁開閉器用	遠方操作用押ボタンは、連用形とする。
16 スイッチ	⊙タンブラＪＩＳ連用大角形　⊙ネーム付（印刷文字）　・ワイド形
17 コンセント	図面に特記なき場合は、コンセント　２Ｐ１５Ａ（接地極付）は、プラグ不要とする。
18 フロアコンセント	⊙プラグ収納形　・アップ形　・上下動形
⑲ プレートの材質	フラッシプレート　⊙金属製　・樹脂製
20 ローテンションアウトレット	フロアプレート　・砲金製　⊙アルミ合金製 ・ＯＡ対応形（大口）⊙片口形　・両口形
21 保安器用接地	⊙本工事　・別途
22 接地極埋設標	屋外灯を除く接地極埋設個所には接地極埋設標（金属製・国土交通省形）を取付けること。
23 地中線の埋設標	構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は次による。 ⊙鉄製（　箇所）　⊙コンクリート製（　箇所）
㉔ 施工図等の取扱い	施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
㉕ 環境対策型製品（線ケーブル類）	電線ケーブル類は、環境対策型「エコマテリアル」（ＥＭ）製品を使用する。 但し、既製品のない種類の物は監督職員の承諾を得ること。 ＥＭ電線等で規格等の記載のないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料により構成されているものとし、次の記号、仕様による。

記号	仕様
EM−UTP	ＪＩＳ　Ｘ　５１５０（ＵＴＰ）に準じ、シースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
EM−CEES	ＪＩＳ　Ｘ　４２５８　Ｄ（制御用ケーブル（遮へい付））に準じ、絶縁材及びシースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
EM−MEES	ＪＣＳ　２７１（ＭＶＶＳ）に準じ、シースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの

㉖ 取付高さ

壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。

名称	測点	取付高さ［mm］
ブラケット（一般）	床上～中心	２，１００
〃（踊場）	〃	２，５００
〃（鏡上）	鏡上端～中心	１５０
避難口誘導灯	床上～下端	１，５００以上
廊下通路誘導灯	床上～上端	１，０００以下
スイッチ（一般）	床上～中心	１，３００
〃（身体障害者用）	〃	１，１００
コンセント、電話アウトレット、直列ユニット	〃	３００
〃（和室）	〃	１５０
コンセント（車庫）	〃	８００
子時計、スピーカ	〃	（天井高）×０．９
アッテネータ	〃	１，３００
出退表示盤（表示灯）	〃	（天井高）×０．８
発信器（出退表示用）	〃	１，３００
インターホン	〃	１，５００
身体障害者用インターホン子機	〃	１，１００
呼出ボタン（身体障害者用）	〃	９００
復帰ボタン（〃）	〃	１，８００
廊下表示灯（〃）	〃	２，０００

備考：（天井高）×０．９　及び（天井高）×０．８　は大凡天井高が２，５００～３，０００mm　の場合に適用する。

項目	特記事項
㉗ 機材の品質・性能証明	設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は、外部機関((社)公共建築協会他)が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受ける。 ただし、ＪＩＳ（日本工業規格）に該当するものであることを示す表示のある機材を使用する場合及びあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合には、資料の提出を省略することができる。共通仕様書によるＪＩＳ、ＪＥＣ、ＪＥＭ等の基準に該当するものはその適合品とし、それ以外は国土交通大臣官房官庁営繕部監修の、建築材料設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿（最新版）による。 但し、製作盤等は、評価名簿以外に山梨県特定盤メーカーとする。
㉘ その他	⊙機材メーカーに拠る施工要領で禁止事項及び注意義務は施工者の責任施工とする。 ⊙ケーブル配線等、防火区画貫通個所は、耐火処置を施すこと。 ⊙屋外（多湿所）に使用するプルボックス、支持金物及びビス類はステンレス製とすること。 ・波付硬質ポリエチレン管（ＦＥＰ）は難燃性製品を使用すること。 ・波付硬質ポリエチレン管より建物、盤及び露出立上がり箇所は、異種管接続材を使用し、厚鋼電線管等にて施工すること。（耐震処置例による） ・屋外より地下ピットへの配管飛込み部分は、つば付スリーブ、防水用止水材を使用し防水処置を行う。 ・地中配管口には、湿気、泥水、小動物及び危険性ガス等が浸入せぬ様、管口止水材（パテ、シール等）を使用すること。 ⊙建築構造上のエキスパンジョイント箇所は、配線上支障なき様処置すること。 ・ハンドホール、プルボックス内では、ケーブル本数及び、点検等を考慮しケーブル支持金物などを設ける。 ・ハンドホール、幹線用プルボックス及び、分電盤等要所の電線等には、プラスチック製の名札を取付け、配線サイズ、系統種別、行先、施工年月日及び施工者名を刻印表示する。 ・断熱施工する外壁面取付の位置ボックスには、結露防止材を使用すること。 ⊙図面に特別指示なくも技術上、構造上、美観上当然必要とみとめられるものは、請負者負担において、良心的に行うものとする。 ・引込み取付け点は、電力会社、ＮＴＴ等関係担当員と協議の上決定する。 ・接地極の材料は下記による。なお、接地棒ＥＢ(14φ)の長さは 1500㎜ 以上とし、10φ、14φは、Ｗ＝40 としてよい。

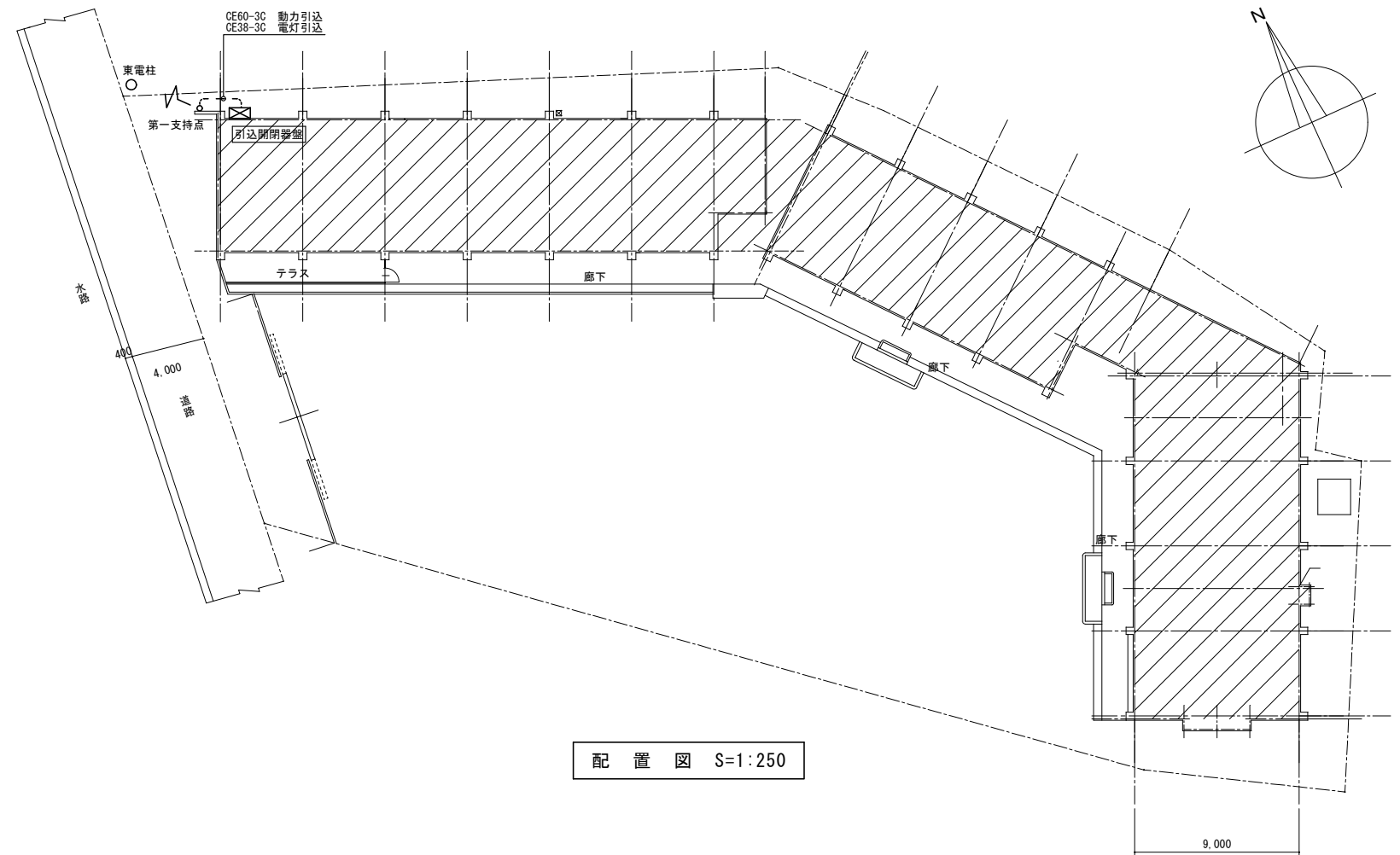
接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
共同接地	$E_{A.D}$	10Ω以下	銅板（900*900*1.5t以上）－１組
共同接地	$E_{A.C.D}$	Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－　組
Ａ種接地	E_{A}	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
Ｂ種接地	E_{B}	Ω以下	銅板（900*900*1.5t以上）－１組
Ｄ種接地	E_{D}	100Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－　組
Ｃ種接地	E_{C}	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－　組
高圧避雷器	E_{LH}	10Ω以下	銅板（900*900*1.5t以上）－１組
低圧避雷器	E_{LL}	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
避雷設備	E_{L}	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
交換機用	E_{t}	Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－　組
通信用	E_{At}	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
通信用	E_{Ct}	100Ω以下	ＥＢ（10φ）×１　（Ｌ＝1500㎜）
測定用	E_{O}		ＥＢ（10φ）×１　（Ｌ＝1000㎜）

5．凡　例

図中特記なきシンボル等はＪＩＳ－Ｃ－０３０３－００に準拠。（細目は、E-02凡例による。）

Ⅲ．設備機材等選定表（下記以外は監督員の承諾を得ること）

機材名	指定メーカー					
電線ケーブル類	ＪＩＳマーク表示品、又はＪＩＳマーク表示許可工場					
電線管、付属品類	ＪＩＳマーク表示品、又はＪＩＳマーク表示許可工場					
配電盤類	新星	誠和	小林	日東	河村	内外
端子盤類	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	河村	日東			
テレビ共聴機器	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	ＤＸ	東芝	八木	日アン	マスプロ
拡声機器	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	ＴＯＡ				

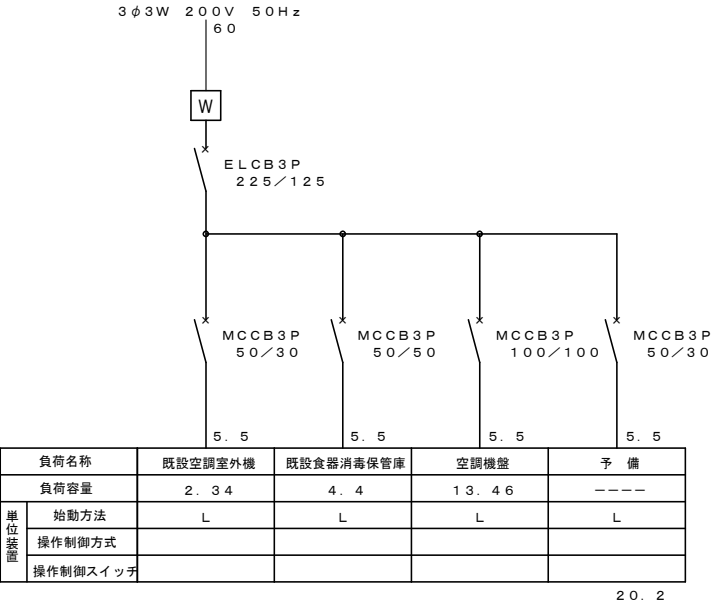
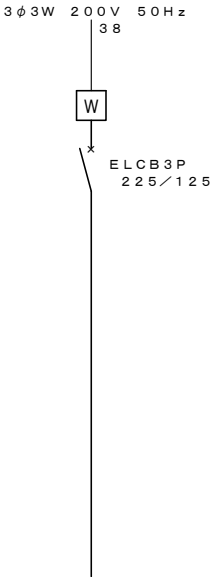
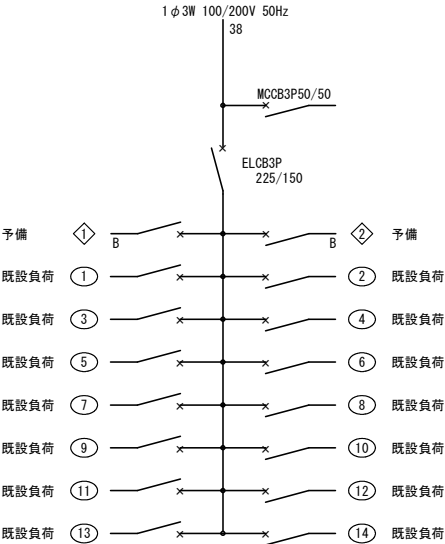
訂正	受領・検図	製図	工事名称	笛吹市立石和第二保育所改修工事	日付	2011.06.—
			図面名称	特記仕様書	SCALE S=NS	図面番号 E－1

案内図
N
石和温泉駅ニ至ル
御坂町方面・石和町役場ニ至ル
甲府市方面ニ至ル
石和橋
割烹おぷね
笛吹川
石和第二保育所
工事場所：笛吹市石和町四日市場2210
CE60-3C 動力引込
CE38-3C 電灯引込
東電柱
第一支持点
引込開閉器盤
テラス
廊下
廊下
廊下
水路
400
4.000
道路
N
9.000
配置図 S=1:250
訂
正
受領・検図
製図
工事名称
笛吹市立石和第二保育所改修工事
日付
図面名称
配置図 案内図
SCALE
S=1:250
図面番号
E－2

	負荷名称	既設空調室外機	既設食器消毒保管庫	空調機盤	予 備
	負荷容量	2.34	4.4	13.46	----
単位装置	始動方法	L	L	L	L
	操作制御方式				
	操作制御スイッチ				

20.2

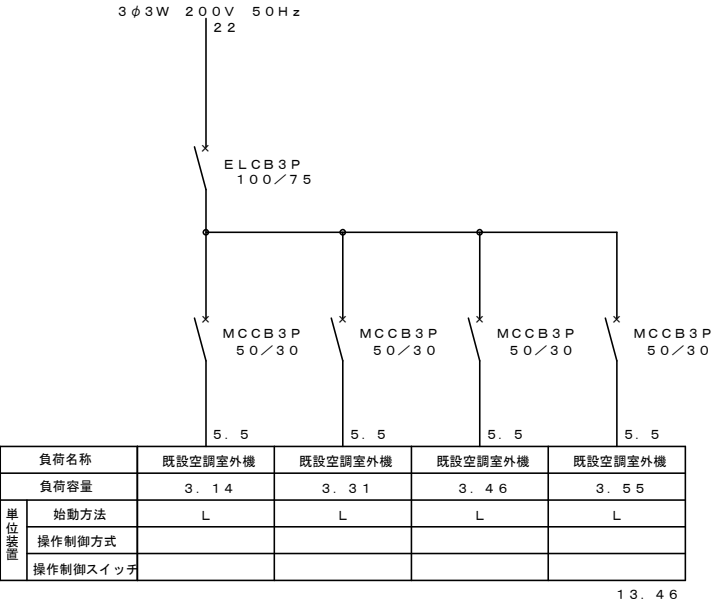
引込開閉器盤　結線図

鋼板製　露出防水型　標準色仕上

電灯分電盤凡例		
(ブレーカ記号)		MCCB2P1E50/20
	A	MCCB2P2E50/20
	B	ELCB2P2E50/20
	C	ELCB2P2E50/30
TM1	TM、MC、COS付(Battery)	
TM2	TM、MC、COS付(Battery)	
ST	TM、MC、COS付(Solar)	
上記COSは、盤表面に取付のこと		
ST	ソーラータイマー回路(年間　2動作)	
TM1	タイマー回路(24時間　自点連動　1回路)	
TM2	タイマー回路(24時間　自点連動　2回路)	
○	100V回路	
◇	200V回路	

電灯盤　結線図

鋼板製　露出型　標準色仕上
寸法：700H*440W以上とする

	負荷名称	既設空調室外機	既設空調室外機	既設空調室外機	既設空調室外機
	負荷容量	3.14	3.31	3.46	3.55
単位装置	始動方法	L	L	L	L
	操作制御方式				
	操作制御スイッチ				

13.46

空調機盤　結線図

鋼板製　露出防水型　標準色仕上

放 送	テレビ	予 備
5P	既設分配器	50P

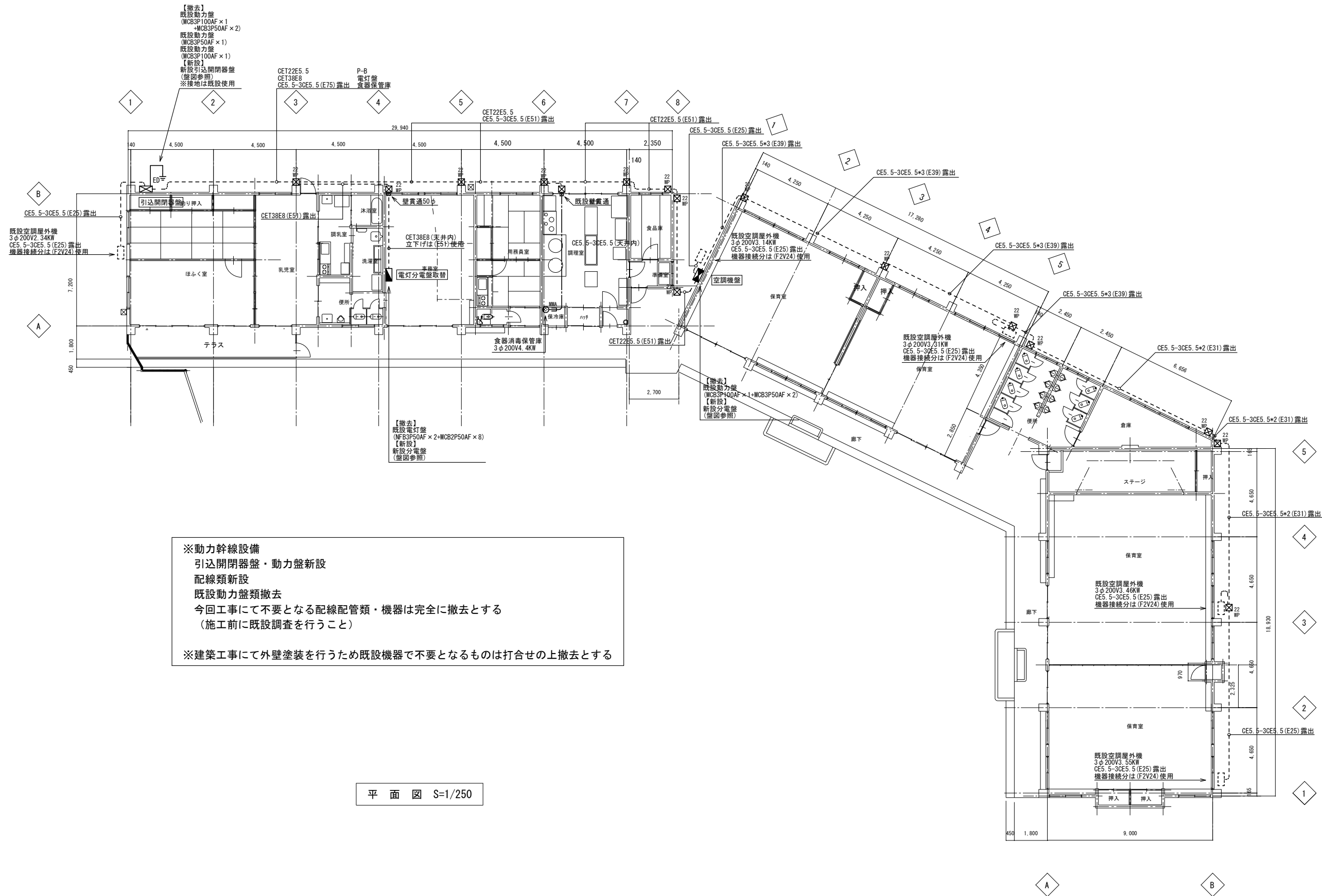
端 子 盤 リ ス ト

鋼板製　露出型

照 明 器 具 姿 図

定格入力	15W
入力インピーダンス	670Ω、1kΩ、2kΩ
周波数特性	150Hz~15kHz
出力音圧レベル	99dB(1m/1W)

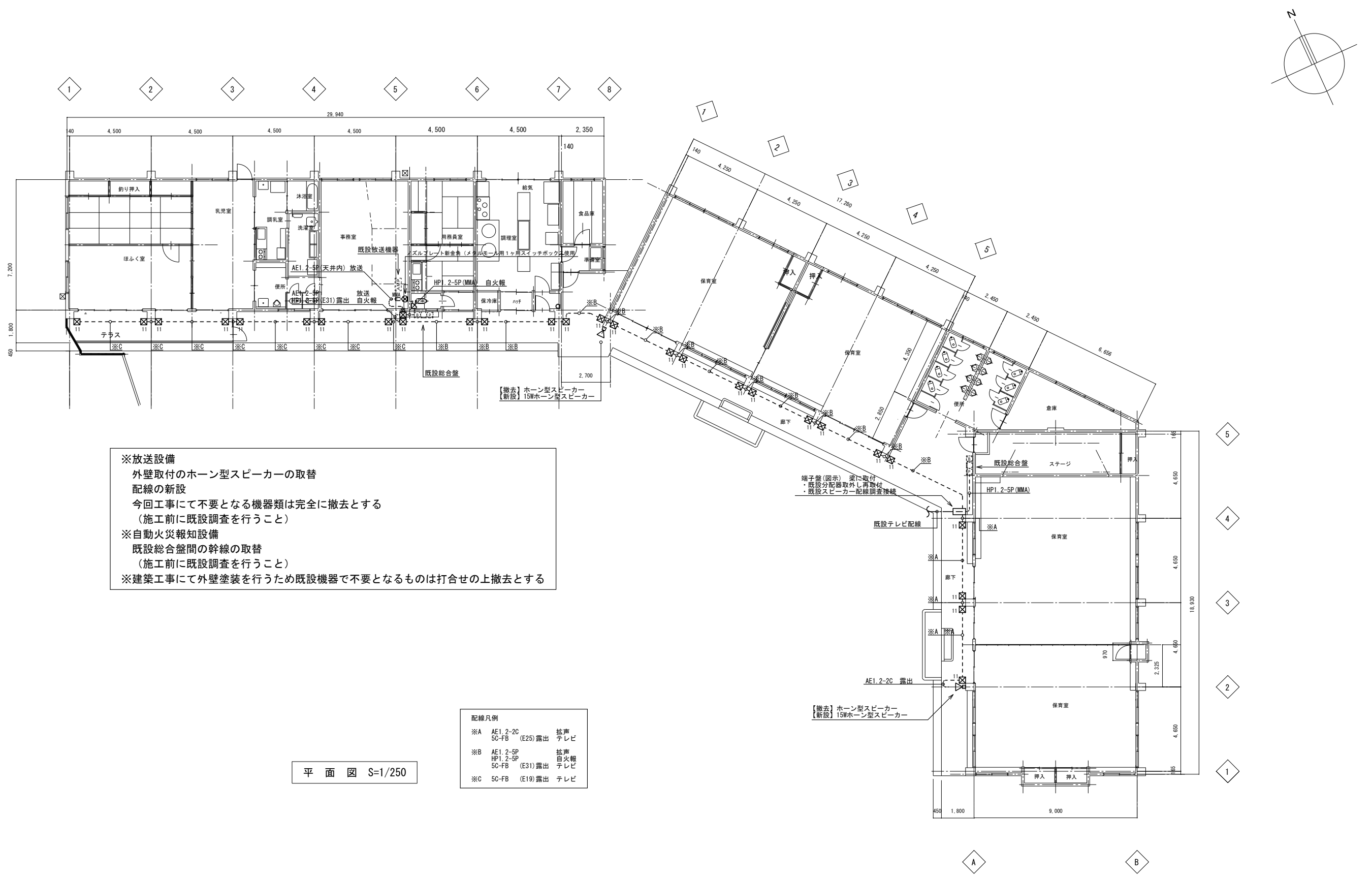
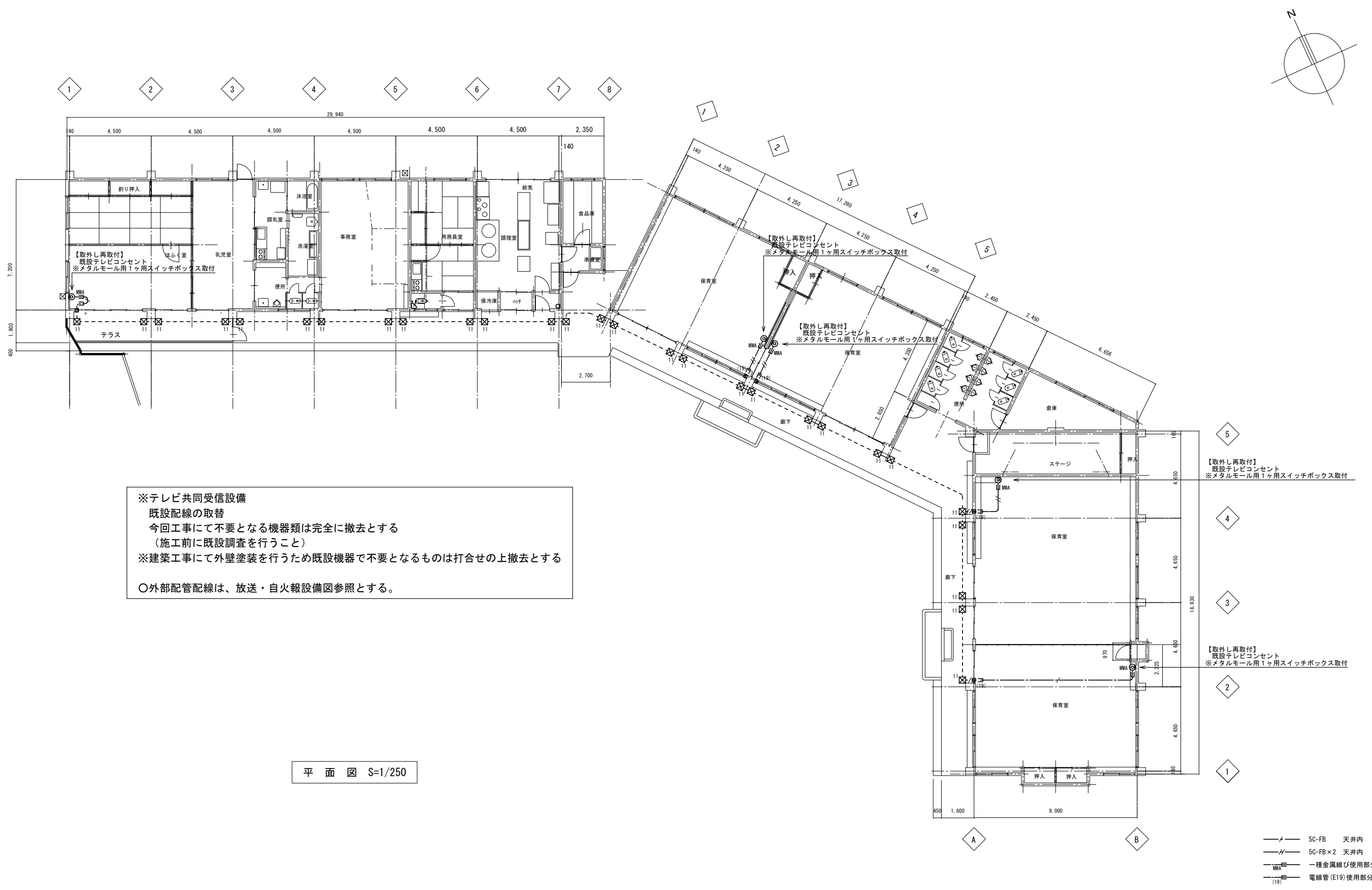
放 送 機 器 姿 図

訂正	受領・検図	製図	工事名称	笛吹市立石和第二保育所改修工事	日付	2011.01.--
			図面名称	分電盤結線図　照明器具姿図	SCALE S=NS	図面番号 E-3

※動力幹線設備
引込開閉器盤・動力盤新設
配線類新設
既設動力盤類撤去
今回工事にて不要となる配線配管類・機器は完全に撤去とする
（施工前に既設調査を行うこと）

※建築工事にて外壁塗装を行うため既設機器で不要となるものは打合せの上撤去とする

平 面 図 S=1/250

受領・検図	製図	工事名称	笛吹市立石和第二保育所改修工事	日付	2011.01.--
		図面名称	幹線動力設備 平面図 SCALE S=1:150	図面番号	E－4

工事名称	笛吹市立石和第二保育所改修工事
図面名称	電灯設備 平面図
SCALE	S=1:150
日付	2011.01.--
図面番号	E－5

※放送設備
外壁取付のホーン型スピーカーの取替
配線の新設
今回工事にて不要となる機器類は完全に撤去とする
（施工前に既設調査を行うこと）
※自動火災報知設備
既設総合盤間の幹線の取替
（施工前に既設調査を行うこと）
※建築工事にて外壁塗装を行うため既設機器で不要となるものは打合せの上撤去とする
配線凡例
※A AE1.2-2C 拡声
5C-FB (E25)露出 テレビ
※B AE1.2-5P 拡声
HP1.2-5P 自火報
5C-FB (E31)露出 テレビ
※C 5C-FB (E19)露出 テレビ
平 面 図 S=1/250
既設放送機器
AE1.2-5P(天井内) 放送
HP1.2-5P(MMA) 自火報
既設総合盤
【撤去】ホーン型スピーカー
【新設】15Wホーン型スピーカー
既設テレビ配線
AE1.2-2C 露出
HP1.2-5P(MMA)
ほふく室
乳児室
事務室
調理室
保育室
廊下
ステージ
倉庫
便所
テラス
工 事 名 称
笛吹市立石和第二保育所改修工事
図 面 名 称
放送・自火報設備 平面図
日付 2011.01.--
SCALE S=1:150
図面番号 E－6

※テレビ共同受信設備
既設配線の取替
今回工事にて不要となる機器類は完全に撤去とする
（施工前に既設調査を行うこと）
※建築工事にて外壁塗装を行うため既設機器で不要となるものは打合せの上撤去とする
〇外部配管配線は、放送・自火報設備図参照とする。
平 面 図 S=1/250
【取外し再取付】
既設テレビコンセント
※メタルモール用１ヶ用スイッチボックス取付
5C-FB 天井内
5C-FB×2 天井内
一種金属線ぴ使用部分を示す
電線管(E19)使用部分を示す
事務室
調乳室
沐浴室
洗濯室
乳児室
ほふく室
釣り押入
便所
用務員室
調理室
給気
食品庫
準備室
保冷庫
ハッチ
テラス
保育室
押入
廊下
倉庫
ステージ
受領・検図
製図
工事名称
笛吹市立石和第二保育所改修工事
図面名称
テレビ共同受信設備 平面図
SCALE
S=1:150
日付 2011.01.--
図面番号 E－7